

14 januari 2015
A15/03N

De nieuwe Audi Q7: infotainment en bijstandssystemen van de jongste generatie

De nieuwe Audi Q7, die in Brussel zijn Belgische salonpremière beleeft, bepaalt ook op het vlak van bediening, infotainment, connectiviteit en rijbijstandssystemen nieuwe normen. Zo heeft hij behalve het modulaire infotainmentplatform (MIB) van de tweede generatie ook de Audi virtual cockpit aan boord. De nieuwe 'MMI all-in-touch'-bedieningseenheid met een grote touchpad maakt de bediening kinderspel. De uitgebreide diensten van Audi connect, de Audi tablet voor de passagiers achterin en de twee audiosystemen met 3D-sound zijn enkele van de andere aantrekkelijke innovaties. Als een van de eerste auto's ter wereld biedt de nieuwe Q7 bovendien smartphone-integratie via Google Android Auto en Apple Carplay aan.

Een highlight is het omvangrijke aanbod aan nieuwe bijstandssystemen, met onder meer Audi adaptive cruise control inclusief Fileassistent. Wereldwijd biedt geen enkele andere in serie gebouwde auto momenteel meer aan.





Het nieuwe MMI-bedieningsconcept: kinderlijk eenvoudig

Dankzij de jongste generatie van het Audi MMI-bedieningsconcept kunnen de talrijke comfortabele en innovatieve functies aan boord van de Audi Q7 eenvoudig bediend worden. De innovatieve MMI-zoekfunctie maakt het dankzij intelligente suggesties eenvoudiger om bepaalde muziektitels op te zoeken of telefooncontacten en navigatiedoelen in te geven, waardoor de bediening nog sneller verloopt. De weergave gebeurt via een centraal MMI-display dat bij het opstarten elektrisch bediend uit het instrumentenbord tevoorschijn komt. Zo kan ook de passagier het Audi MMI-systeem bedienen op de gebruikelijke manier.

MMI all-in-touch: voelbare feedback

Centraal in het bedieningsconcept staat de nieuw ontwikkelde 'MMI all-in-touch'-bedieningseenheid met een grote touchpad. Na iedere invoer volgt een akoestische en haptische bevestiging – een klik die ook met de vinger voelbaar is. Via de touchpad kan de bestuurder karakters invoeren of bijvoorbeeld inzoomen op kaarten en scrollen door lijsten middels via gebaren met meerdere vingers, net zoals bij een smartphone.





«Waar kan ik tanken?»: nieuwe natuurlijke spraakbediening

Een ander highlight van de nieuwe modelgeneratie is de duidelijk vereenvoudigde spraakbediening. Het systeem begrijpt nu ook formuleringen in dagelijkse spreektaal, zodat voor iedere functie honderden instructievarianten mogelijk zijn. Zo kan via het telefoonmenu bijvoorbeeld een oproep tot stand gebracht worden met het commando 'Ik wil met Peter spreken', maar net zo goed door te zeggen 'Bel Peter'. De spraakbediening met omgangstaal is daarenboven ook in de menuonderdelen Navigatie, Radio en Media geïntegreerd, zodat de bediening zeer consequent verloopt. Zo reageert het navigatiesysteem ook op eenvoudige instructies, zoals bijvoorbeeld «Waar kan ik tanken?» of «Ik wil iets gaan eten.».



Geavanceerde weergave: Audi virtual cockpit

In combinatie met de optionele **MMI Navigatie plus** is ook de nieuwe **Audi virtual cockpit** verkrijgbaar, een tft-display van 12,3 duim dat garant staat voor haarscherpe beelden in hoge resolutie. Net zoals in de nieuwe Audi TT kan ook de bestuurder van de nieuwe Q7 kiezen tussen een klassieke weergave met nauwkeurig weergegeven instrumenten of een 'Infotainment'-modus met uitgebreide weergave van lijsten en kaarten – en dat allemaal eenvoudig via de bediening aan het stuur.

Verbluffende rekenkracht: de T30-processor van Audi-partner NVIDIA

De nieuwe Audi Q7 beschikt over het modulaire infotainmentplatform (MIB) van de tweede generatie, dat is uitgerust met een quad-core T30-processor van Audi-partner NVIDIA. Samen met de tweede T30-processor van de Audi virtual cockpit genereert die schitterende 3D-beelden en haarscherp weergegeven wijzerplaten, met een verversingsratio van 60 beelden per seconde. De kwaliteit van de beelden en

animaties en de hoge resolutie van 1.440 x 540 pixels zorgen voor een ongeziene visuele ervaring.

Een andere highend optie in de nieuwe Audi Q7 is het head-up display, dat harmonieus in het instrumentenbord geïntegreerd is en alle belangrijke informatie op de voorruit projecteert.

Fascinerende klankbeleving: Audi brengt 3D-sound in de auto

Op het gebied van geluidskwaliteit bepaalt het merk met de vier ringen al sinds vele jaren normen. In de nieuwe Audi Q7 debuteert de jongste technologie, 3D Sound. 3D-sound wordt leverbaar als component van het Advanced Sound System van Bang & Olufsen en van het Bose Surround Sound-systeem. Het hart van deze technologie is een complex algoritme dat het signaal voor elke luidspreker uitermate precies én snel berekent. Het werd door Audi in samenwerking met het Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen (IIS) in Erlangen (Beieren) ontwikkeld voor het Bang & Olufsen-systeem.

Bij de eerste stap in het proces splitst de software de gegevens van de muziekbron op in de zogenaamde spatiale componenten, op basis van de ruimtelijke informatie die in de data vervat zit. Een voorbeeld: als een artiest op een podium zingt, wordt het geluid via vloer, plafond en wanden weerkaatst. Via de vloer duurt dat enkele milliseconden, maar via een wand op 40 meter afstand al 200 milliseconden. Op basis van die reflecties kan het algoritme voor iedere opnameruimte een mathematisch model berekenen, ongeacht of het geluidssignaal in mono, stereo of 5.1 Surround Sound werd opgenomen. Ook het dataformaat van de muziek en de muziekbron (online streaming, FM-radio of CD) is niet van belang.



Tijdens de tweede fase worden de geluidsdelen weer zo samengevoegd dat het klankbeeld in de auto overeenstemt met dat in de oorspronkelijke opnameruimte. Dat vereist intensieve berekeningen. Bij het Bang & Olufsen Advanced Sound System stuurt een digitale signaalprocessor 11 kanalen met in totaal 23 luidsprekers zodanig aan dat het geluid op elke zitplaats even nauwkeurig en harmonieus klinkt. Vier speakers in de A-stijlen, gevoed via aparte kanalen, zorgen voor ruimtelijke hoogte, de derde dimensie. Nieuw ontwikkelde luidsprekers zoals bijvoorbeeld een grotere subwoofer (250 mm i.p.v. 200 mm) en een nieuwe versterker (1.920 W) staan garant voor luistergenot op topniveau. Ook het Bose Surround Sound-systeem met 20 speakers beschikt over vier hoger geplaatste luidsprekers die de derde dimensie tot stand brengen.

Audi phone box

Een andere optie voor de nieuwe Q7, die al beschikbaar is in andere modellen van het merk, is de **Audi phone box**, die de mobiele telefoon aan de buitenantenne van de wagen koppelt. Kort na de lancering zullen ook extra functies zoals opladen via inductie of draadloze smartphone-verbinding beschikbaar zijn.



Nieuw rear seat entertainment: Audi tablet

Voor het **rear seat entertainment** slaat Audi nieuwe wegen in. Een of naar wens twee Audi tablets met een display van 10,1 duim en een hoogwaardige afwerking dienen als scherm voor de passagiers achterin. De kern van het systeem is een NVIDIA Tegra 4-processor. De Audi tablet weerstaat aan de bijzondere eisen die gebruik in de auto met zich meebrengt. Hij is bestand tegen hoge temperaturen en schokbestendig, eigenschappen die de klassieke toestellen missen. De Audi tablet wordt via WiFi met de MMI Navigatie plus verbonden en krijgt zo toegang tot de menu-onderdelen Radio, Media, Navigatie en Car in de Audi Q7.



Via de WiFi-verbinding krijgen de inzittenden ook toegang tot het internet. Dankzij het Android-besturingssysteem en de beschikbaarheid van Google Play Store staan talrijke apps, games, films, muziekbestanden, eBooks en andere media ter beschikking. Bij aankomst kan de Audi tablet uit de houder verwijderd worden en offline of via een externe WiFi-verbinding gebruikt worden. De Audi tablet beschikt over een Full HD-camera, een 32 GB intern geheugen en een Bluetooth- en NFC-interface voor de aansluiting van bijvoorbeeld koptelefoons.

Internet aan LTE-snelheid: Audi connect

Via de WiFi-hotspot kan de gebruiker surfen met downloadsnelheden tot 100 Mbit/s en zelfs met verschillende applicaties geopend comfortabel e-mails versturen en ontvangen. De bestuurder kan een beroep doen op de **Audi connect**-diensten op maat, van de verkeersinformatie online over de navigatie met Google Earth™ en Google Street View™ tot de Online Media Streaming. Via die nieuwe connect-dienst krijgt de gebruiker toegang tot het aanbod van muziekwebsite 'Napster' en internetradio 'AUPEO!'

De **Audi smartphone interface** brengt 'Apple Car Play' en 'Google Android Auto' aan boord. Indien een smartphone met iOS of Android is aangesloten op de USB-interface (iOS vanaf versie 7.1; Android vanaf versie 5.0 Lollipop), dan opent de respectievelijke omgeving in de Audi smartphone interface, specifiek aangepast voor gebruik in de wagen. Het hart van dit systeem is '**online music**'. Beide platforms bieden daarenboven ook andere functies zoals navigatie, informatie over gemiste telefoongesprekken, afspraken en sms. Gaandeweg zullen ze worden uitgebreid met talrijke apps van derden, zoals Pandora, Spotify en WhatsApp.



Op vraag van de klant: online updates voor de navigatiekaarten

Het merk met de vier ringen biedt voortaan online updates aan voor de navigatiekaarten. Audi Q7-rijders kunnen de update rechtstreeks naar hun wagen downloaden via de supersnelle LTE-verbinding. De gegevens kunnen ook op de computer gedownload worden via het myAudi-platform (myaudi.be) en via een SD-kaart naar de wagen gekopieerd worden. Tot slot kan de update ook door de Audi-verdeler worden uitgevoerd.

Zodra er een nieuwe kaartupdate beschikbaar is, krijgt de gebruiker een melding via de **MMI Navigatie plus**. Er is om de zes maanden een update voorzien, de eerste vijf zijn gratis.

Audi connect: bijkomende nieuwe diensten

Kort na de lancering zal de Audi Q7 verkrijgbaar zijn met ‘**Audi connect safety & service**’, die extra diensten aan boord brengt, zoals een noodoproepfunctie, een online oproepmogelijkheid bij panne of de mogelijkheid om online een afspraak te maken bij de Audi-verdeler.

Tot de mogelijkheden behoort ook het dienstenpakket ‘**Audi connect security & convenience**’ met functies zoals het voertuigstatusrapport, afstandsbediend ont-/vergrendelen van de wagen, een functie om de laatste parkeerpositie van de wagen weer te geven en afstandsbediening voor de optionele standverwarming.

Rijbijstandssystemen bepalen nieuwe normen

De nieuwe Audi Q7 kan worden uitgerust met talrijke bijstandssystemen die ook op andere modellen van het gamma beschikbaar zijn: **anti-multicrashremfunctie, park assist, Audi side assist, Audi pre sense front, Audi pre sense rear, adaptive cruise control, Audi active lane assist, nachtzichtassistent, verkeersbordenherkenning met camera** om er maar enkele te noemen.

Daarnaast introduceert Audi ook een reeks compleet nieuwe systemen, die nieuwe normen bepalen op het vlak van veiligheid en rijcomfort.

Audi pre sense city. Bij lage rij snelheden waarschuwt dit systeem de bestuurder voor een dreigende aanrijding met andere voertuigen of voetgangers en voert het indien nodig automatisch een noodremmanoeuvre uit.

Cross-traffic assist waarschuwt de bestuurder bij langzaam achteruit rijden – bijvoorbeeld bij het verlaten van een parkeerplaats – voor voertuigen die langs opzij naderen.

Het **Exit Warning System** waarschuwt bij het uitstappen voor voertuigen of fietsers die langs achteren naderen.

Trailer Assist stuurt een aangekoppelde aanhangwagen nauwkeurig in de richting die door de bestuurder via de draai-drukknop van de MMI is ingesteld. Het systeem neemt de stuurbewegingen over, stabiliseert de auto en aanhangwagen om recht achteruit te rijden en waarschuwt indien het stuur te ver gedraaid is, waardoor de aanhangwagen de achterkant van de auto zou kunnen raken.

De **Fileassistant** is een systeem dat op snelwegen en bij snelheden tot 65 km/u de wagen automatisch doet afremmen en versnellen en ook de stuurbewegingen op zich neemt.

De **Predictive Efficiency Assistant** maakt gebruik van de routegegevens van het navigatiesysteem om de bestuurder te waarschuwen voor op dat moment onzichtbare situaties waarin het zinvol is om trager te gaan rijden, bijvoorbeeld bij het naderen van bochten, een bebouwde kom of snelheidsbeperkingen. In combinatie met de adaptieve snelheidsregelaar en de verkeersbordenherkenning past het systeem de ingestelde snelheid aan de weg en de snelheidsbeperkingen aan. Dit systeem zorgt niet alleen voor meer comfort, het helpt ook om het brandstofverbruik te beperken, met mogelijk 10%.

Kort na de lancering volgen nog twee andere systemen. De **Collision Avoidance Assist** helpt de bestuurder met automatische sturingrepen om obstakels te ontwijken. De **Turn Assist** detecteert tegemoetkomend verkeer indien de wagen aan lage snelheid linksaf wil slaan. In kritieke situaties remt het de wagen automatisch af.



De Audi-groep stelt wereldwijd meer dan 73.000 personen te werk, waaronder 2.547 in België en 9.832 in Onderzoek & Ontwikkeling. In 2013 verkocht het merk met de vier ringen wereldwijd ca. 1.575.500 nieuwe wagens, waarvan er 29.305 ingeschreven werden in België. In ons land bereikte Audi in 2013 een marktaandeel van 6,04%. Van 2014 tot 2018 plant de onderneming een totale investering van ongeveer 22 miljard euro, voornamelijk in nieuwe producten en duurzame technologieën.